

THÈSE 142
POUR LE
DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ
DE PARIS
Mention Médecine

par M. ARMANDO DEL RIO,
né à Puebla (Mexique), le 20 mai 1906.

**Sur la nécessité de la
Pyèlographie
en Position Verticale dans
la Ptose Rénale**



Président : M. MARIO.

EDITIONS JEL
16, Rue Ernest-Cresson
PARIS
1936

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1936

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ
DE PARIS

Mention Médecine
par M. ARMANDO DEL RIO,
né à Puebla (Mexique), le 20 mai 1906.

Sur la nécessité de la
Pyèlographie
en Position Verticale dans
la Ptose Rénale



Président : M. MARIO.

EDITIONS JEL
16, Rue Ernest-Cresson
PARIS
1936

Anatomie	Léon BINET.
Physiologie	STROHL.
Physique médicale	DESGREZ.
Chimie médicale	Robert DEBRÉ.
Bactériologie	BRUMPT.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale et générale	CHEVASSU.
Pathologie chirurgicale	ROUSSY.
Anatomie pathologique	CHAMPY.
Histologie	TIFFENEAU.
Pharmacologie et matière médicale	HARVIER.
Thérapeutique	TANON.
Hygiène et médecine préventive	BALTHAZARD.
Médecine légale	LAIGNEL-
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maur. VILLARET.
	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
Clinique médicale	Marcel LABBÉ
	LEREBoullet.
Hygiène et clinique de la première enfance	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies des enfants	H. CLAUDE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GOUGEROT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GUILLAIN.
Clinique des maladies du système nerveux	LEMIERRE.
Clinique des maladies infectieuses	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
Clinique chirurgicale	LENORMANT.
	TERRIEN.
Clinique ophtalmologique	MARION.
Clinique urologique	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	N...
Clinique gynécologique	LEMAITRE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	Pierre DUVAL.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SERGENT.
Clinique propédeutique	OMBRÉDANNE.
Clinique de la Tuberculose	MATHIEU.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MULON.
	HOVELACQUE.
	RATHERY.
Clinique thérapeutique médicale	MOCQUOT.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
BERNARD Etienne. Pathologie médicale	LEMAIRE Pathologie expérimentale.
BÉNARD (Henri) Pathologie médicale.	LEVEUF Pathologie chirurgicale.
FEY Neurologie et Psychiâ-	Mlle J. LÉVY.. Pharmacologie.
BOULIN. Pathologie médicale.	LÉVY-VALENSI
CHABROL	MOREAU. Pathologie médicale.
CATHALA	MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
BROCQ Pathologie chirurgicale.	MOUQUIN Pathologie médicale.
BULLIARD. ... Histologie.	OBERLING ... Anatomie Pathologique.
ALAJOUANINE . Pathologie médicale.	QUENU Pathologie chirurgicale.
CHEVALLIER . Physique.	PIÉDELIÈVRE... Médecine légale.
DOGNON Pathologie médicale.	PORTES Obstétrique.
DONZELOT Urologie.	RICHET Pathologie expérimentale.
GASTINEL ... Parasitologie.	SANNIÉ Chimie biologique.
GATELLIER ... Bactériologie.	SÉNÈQUE
GALLIARD. ... Pathologie chirurgicale.	TROISIÈRE
DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie chirurgicale.	SÉZARY
GAYET Physiologie.	TURPIN Pathologie médicale.
GIROUD Histologie.	PASTEUR - VAL-
HAGUENAU .. Pathologie médicale.	LERY-RADOT .
HALPHEN ... Oto-rhino-laryngologie.	VELTER
HUGUENIN ... Pharmacologie.	VIGNES Obstétrique.
JOANNON Anatomie pathologique.	WILMOTH ...
HAZARD Hygiène.	ECALLE
LABBÉ (Henri) Chimie biologique.	
LACOMME Obstétrique.	
LANTUÉJOUL . Obstétrique.	
Justin BESANÇON.. Hydrologie.	

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

ALGLAVE	NEVEU-LEMAIRE.. Parasitologie.
BUSQUET Pharmacologie.	LEROUX

CHAILLEY-BERT.. Physiologie.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

ABRAMI Clinique médicale.	GUÉNIOT Anatomie pathologique.
AUBERTIN	LÉVY-SOLAL .. Clinique obstétricale.
BRULÉ	LE LORIER
CHIRAY	METZGER
BASSET	SCHWARTZ
DUVOIR	MOURE
LIAN	
CADENAT	
HEITZ-BOYER .	

V. — CHARGES DE COURS

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
FREY	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEILL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PERE

et

A MA MERE

A qui je dois tout ce que je suis.
Faible témoignage de gratitude et
de mon profond amour filial.

A TOUS LES MIENS

A BEE

A mon Président de Thèse,
Monsieur le Professeur G. MARION,
Professeur de Clinique Urologique
à la Faculté de Médecine de Paris.
Chirurgien de l'Hôpital Necker.

Qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.
Qu'il trouve ici l'assurance de notre
profonde gratitude.

A Monsieur le Docteur RENÉ BOUCHARD,
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris.
Chef de Clinique à la Faculté.

Qui nous a inspiré le sujet de notre
thèse.

Nos remerciements pour ses conseils
qui ont été pour nous une aide
précieuse dans ce travail.

A Monsieur le Docteur TRUCHOT,
Radiologiste des Hôpitaux.
Hommages respectueux.

A Monsieur le Docteur GASTON BUSSON

Qui nous a enseigné les principes
de l'Urétroscopie.

Qu'il trouve ici l'expression sincère
de notre reconnaissance et notre
entier dévouement pour l'accueil
si cordial et bienveillant qu'il
nous a toujours réservé.

A Monsieur le Docteur PAUL FLANDRIN,
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris.
Chef de Clinique Urologique à la Faculté.
Chirurgien adjoint de l'Hôpital Saint-Michel.

En faible hommage d'un grand
respect.

INTRODUCTION

„ Nombreux sont les travaux qui ont déjà été publiés sur le rein mobile, affection bien délimitée dans le cadre nosologique et qui nous est connue sous tous ses aspects et modalités. Aussi, n'avons-nous pas la prétention d'ajouter aux descriptions cliniques élaborées par Fritz, Diehl, Becquet, Chrobak, Lancereaux, Guyon, Le Dantec, Glénard et bien d'autres auteurs étrangers encore. Avec Albarran et Legueu, à l'époque radiologique, ce moyen d'exploration n'a pas manqué de s'appliquer immédiatement comme pratique ingénieuse, réalisant en quelque sorte ce qu'avait démontré la palpation, donc servant à la confirmation du diagnostic.

M. le Professeur Marion et M. le Docteur Bouchard, Chef de clinique urologique à l'Hôpital Necker, sont fortement partisans de la pyélographie debout dans la ptose rénale, en soulignant que cette épreuve n'apportera la certitude de diagnostic confirmatif, de l'abaissement du rein qu'à la condition que cette radiographie soit pratiquée en cette position.

Pourtant, ces reins mobiles, perceptibles à la palpation, ne sont pas les seuls réclamant la pyélographie. Il

Il y a des reins mobiles qui, passant inaperçus cliniquement, ne se révèlent par rien d'objectif, ni même par la pyélographie faite en position couchée et qui cependant seront décelés par la pyélographie en position debout. c'est pourquoi jusqu'à présent ce genre de pyélographie, faite en position couchée n'était pas un très grand progrès dans le diagnostic de cette affection.

C'est surtout chez les malades qui présentent des douleurs lombaires qui n'expliquent aucun examen urologique : examen des urines, radiographie, pyélographie même, pratiquée en *position couchée* (malades que l'on finit par accuser de nervosisme) que la pyélographie faite en *position debout*, sera infiniment précieuse : elle apportera immédiatement l'explication des troubles, alors qu'en son absence, le malade continuerait à mener une existence parfois pénible, le diagnostic de son affection continuant à rester ignoré.

Combien de fois est-il arrivé qu'on ordonne un traitement purement médical à une femme dont la radiographie en position horizontale aurait montré un rein et urètre normaux, mais qui, cependant, avait une ptose marquée, avec forte coudure urétérale, démontrée plus tard par la pyélographie debout. La démonstration la plus marquée est donnée dans l'observation n° 2 où il s'agit d'une femme opérée à tort de la vésicule biliaire avant que la pyélographie en position verticale ait été faite.

C'est surtout dans ces cas que la pyélographie en position verticale devient intéressante, montrant bien que ce qui paraissait être un rein normal en position horizontale est, en réalité, un rein ptosé; et que cet urètre qui semblait normal est fortement coudé. Cette ptose et

cette coudure ne se manifestent uniquement que dans la position debout. Enfin, on comprend qu'avec un très léger abaissement rénal, quasi physiologique en position debout, une branche aberrante de l'artère rénale aide à déterminer facilement une coudure urétérale.

Il faut se rappeler, en effet, que nous passons la majeure partie de notre vie debout. Il semble donc bien plus logique, chez l'homme adapté à une position verticale, que les examens radiologiques du rein, organe habitant une loge à grand axe vertical, soient exécutés autant que possible dans des conditions normales. Il en est autrement dans la position couchée, cette position aidant à redresser le rein, soustrayant l'influence du poids du foie, et dans ces conditions, il est tout à fait possible que le rein revienne en place. Quand les forces en jeu (pressions ou manque de pressions) ont une fonction verticale, il faut bien les examiner dans le sens de leur action, et c'est ce que nous faisons en examinant une hernie crurale, inguinale, des varices de la jambe, etc...

Pourquoi donc faire exception pour l'examen du rein ?

La pyélographie dans la position couchée donne l'image du rein dans cette position seulement, et cette position provoque — le plus souvent — le soulagement des symptômes. Elle ne nous donne pas du tout ce qui nous intéresse à savoir : comment se comporte le rein dans la station debout ? L'influence de la station n'est pas difficile à apprécier en se rappelant que ces malades présentent fréquemment des néphralgies, lombalgies et crises néphrétiques dans la journée, jamais la nuit. Est-ce que l'influence de la station n'est pas évidente dans cette observation ? La marche aggrave plus encore les

symptômes. Ces douleurs peuvent s'expliquer, soit par la bascule du rein, amenant une coudure urétérale avec petite rétention pyélique intermittente (et cette rétention, distendant les parois du bassinet, riche en éléments nerveux, provoque des douleurs), soit par la descente du rein, nettement plus marquée en position verticale, qui tire le plexus nerveux péripédiculaire.

Nous nous sommes efforcés de poursuivre trois buts, tous essentiellement d'ordre pratique :

1° La pyélographie apportera toujours la preuve évidente de l'abaissement du rein, mais à la condition que celle-ci soit pratiquée en position verticale. En position horizontale très souvent, le rein rentre dans les fosses lombaires et sa situation apparaît normale;

2° Dans les cas de douleurs lombaires ou abdominales, insuffisamment expliquées, la pyélographie faite en position verticale peut montrer un rein mobile;

3° Dans les cas où la pyélographie sera jugée nécessaire, mieux vaut-il s'adresser immédiatement à la pyélographie en position verticale;

4° La pyélographie en position verticale donne une idée du degré de rétention pyélique dans la position la plus habituelle du rein.

HISTORIQUE

Le rein mobile nous est connu depuis Mesnié en 1561 et Riolan en 1649, qui avaient étudié l'affection sur des découvertes cadavériques. En 1825, Baillie la trouve pour la première fois sur le vivant, et un peu plus tard, Bayer signale sa vraie fréquence. L'histoire clinique fait son véritable début avec Fritz en 1859 qui en rapporte 35 observations. Citons aussi les auteurs suivants : Diehl, Becquet, Chroback, Lancereaux, Guyon, Le Dantec, Glénard, Albarran et Legueu, qui ont étudié le sujet.

Pourtant, nous n'avons nullement l'intention d'étudier ici la maladie dans tous ses détails. Ce qui nous intéresse est la découverte de la radiographie dans ses applications médicales, et aujourd'hui l'urétéro-pyélographie par voie ascendante.

Débutons en tous cas avec la première grande découverte, la conception et la réalisation par Volcker et von Lichtenberg, en 1906, de la méthode de pyélographie par voie urétérale. C'est plus tard, en 1929, que von Lichtenberg, avec Swick, ont découvert la pyélographie par voie intraveineuse; ceci a donné, au commencement, de grands espoirs, mais elle n'a pas fait ses preuves et l'on préfère

aujourd'hui la pyélographie par voie urétérale telle qu'elle fut pratiquée par les deux auteurs ou encore celle imaginée par M. le Professeur Chevassu.

Voilà donc toutes les bases développées et désignées dans l'étude radiologique du rein mobile. Jusqu'en 1913, cependant, on ne trouve même pas mention de la position verticale dans la radiographie du rein. Tous les clichés faits jusqu'à cette date étaient pris en position couchée, due en partie au fait que la table basculante n'avait pas encore été mise au point. En 1913, Legueu, Papin et Maingot, dans leur livre « L'Exploration Radiographique de l'Appareil Urinaire », conseillaient déjà la pyélographie en position verticale, sans apporter ni preuves, ni clichés. Ils disaient, à ce propos, que « Volcker a vu des reins mobiles où le bassinnet a été dilaté mais en position normale et l'urètre n'avait aucune coudure. Ces cas s'expliquent probablement ainsi : dans la station debout, il y a une coudure qui disparaît dans la position couchée. Peut-être pourrait-on montrer cette coudure avec une radiographie du sujet debout, mais jusqu'ici Volcker n'y a pu arriver ».

Il semble donc qu'on avait déjà entrevu l'importance considérable que cet examen pourrait apporter dans beaucoup de cas difficiles, mais qu'ils n'ont pu mettre en pratique, faute de l'appareillage nécessaire, par exemple : tables basculantes. C'est ainsi que dans l'important ouvrage publié par Papin, en 1921, avec Legueu, sur la pyélographie (méthode qu'il vulgarisa en France), et qui contient plus de 700 pyélographies personnelles, on ne trouve aucune faite en position verticale. Cependant, lui aussi, le conseille ainsi qu'en position

déclive.

Cette méthode d'examen n'était pas courante non plus à l'étranger, pour paradoxal que cela paraisse. William F. Braasch, dans son « Treaty of Urology » de 1928, et muni de 755 beaux pyélogrammes, ne donne qu'un seul cliché en position verticale dans un cas de ptose rénale ! De même le Professeur Eugène Joseph, dans son livre « Die Harnorgnaes in Rontgenbild », paru à Leipzig, ne donne qu'un seul exemple de pyélographie en position debout dans un cas semblable. Pourtant, cet atlas contient 356 figures !

Ce sont MM. Giscard et Bertrand et Pibrac qui, les premiers, ont attiré l'attention sur l'importance de la pyélographie faite en position verticale dans la ptose rénale, en apportant des clichés. Leur article, publié le 15 septembre 1930, dans le « Toulouse Médicale » et intitulé : « L'urétéro-pyélographie ascendante en position debout » est fort intéressant. Ils apportent à cet effet six pyélogrammes, trois d'entre eux en position horizontales, les autres trois en position verticale, démontrant que la pyélographie en position dorsale ne permet pas toujours de faire le diagnostic du rein mobile. Ces auteurs emploient cette technique depuis 1928. Ils remarquent à ce sujet : « La station debout a l'avantage d'accentuer au maximum les lésions lorsqu'il s'agit de ptose rénale ou de coudures de l'uréter. »

Ils recommandent après la prise d'une pyélographie en position couchée avec sonde dans le bassin, de retirer cette sonde sous le contrôle de l'écran jusqu'à ce que la portion intra-urétérale ne soit plus enfoncée que de quelques centimètres, et alors de prendre un

cliché du sujet debout, après réinjection de liquide opaque.

M. Lahayville, en octobre 1930, a présenté des exemples de pyélographies prises en position debout à la Société de Chirurgie de Marseille et démontré son importance à l'aide de quatre pyélographies.

M. Tant, de son côté, écrit dans un article paru dans le « Bruxelles Médical » du 28 février 1932 : « La pyélographie classique doit céder la place à l'urétéro-pyélographie debout qui, dans tous les cas de ptose rénale, est seule capable de donner un diagnostic radiologique complet. » Son article est plein d'intérêt et ses pyélographies démonstratives.

M. le Professeur Jeanbrau, de Montpellier, souligne l'importance de faire systématiquement des pyélographies debout dans les cas de reins douloureux et insiste sur le fait déjà plusieurs fois répété que la pyélographie couchée est insuffisante et ne donne pas de renseignements précis. Dans son article paru dans le Congrès d'Urologie 1932, il fait un bref historique dans la pyélographie debout et donne des résultats de 4 pyélogrammes très démonstratifs faits au ténébryl et par voie urétérale. Il dit, et je me permets de le citer : « A la règle aujourd'hui admise, il est nécessaire de faire radiographier en totalité l'appareil urinaire des hématuriques, des lombalgiques et des pyuriques non tuberculeux. Il faut donc ajouter la règle suivante : Chez tout porteur d'un rein douloureux on doit, après avoir éliminé la tuberculose, la pyélonéphrite, la lithiase et le néoplasme, faire pratiquer une double pyélographie par voie urétérale, d'abord en decubitus dorsal, puis en position verticale. »

MM. Bernasconi et Mariel (*L'Algérie Médicale* d'octobre 1933) attirent l'attention sur la nécessité de faire des pyélographies en position verticale, et sur l'emploi des tables basculantes.

M. Paschette, de Nice, remarque aussi son importance pour étudier le degré de rétention pyélique, dans les ptoses rénales.

LE REIN MOBILE

REIN MOBILE ASEPTIQUE -- REIN MOBILE INFECTÉ

Tous les cliniciens connaissent le fait que normalement le rein n'est pas absolument fixe dans la fosse lombaire; en effet, il s'abaisse ou s'élève avec les mouvements respiratoires.

Bien que cette mobilité physiologique soit minime, il faut la connaître et savoir comment elle se traduit au point de vue radiologique. Nous y reviendrons plus loin.

Depuis que la question de mobilité rénale a été soulevée, les auteurs ont discuté pour savoir ce qu'on entend par « Rein mobile ».

En clinique, on appelle rein mobile tout rein qui est totalement, ou en partie, perceptible à la palpation. M. le Professeur Marion écrit dans son « Traité d'Urologie » : « Sous le nom de rein mobile, néphroptose, rein flottant, on décrit une affection caractérisée par la possibilité pour le rein de quitter la place qu'il occupe normalement et de s'abaisser plus ou moins dans l'abdomen. »

Il faut reconnaître trois degrés de ptose rénale :

1° L'extrémité supérieure du rein est encore au contact des dernières côtes;

2° Le rein est entièrement au-dessous des côtes;

3° Le rein a perdu ses rapports lombaires et est devenu abdominal.

Ces trois degrés de ptose rénale se traduisent différemment en radiologie suivant que la pyélographie est faite en position horizontale ou en position verticale. Ce détail a une grande importance car ce qui, à première vue, semblerait un ptose au premier degré sur le cliché pris en position horizontale, peut parfaitement devenir une forte ptose au troisième degré avec coudure urétérale marquée dans la position verticale et donc, modifier énormément le traitement à suivre, qui, de simple moyen orthopédique, peut devenir un acte chirurgical.

Cliniquement, on peut envisager deux catégories de reins mobiles : les reins mobiles aseptiques et les reins mobiles infectés. Dans les deux cas, la pyélographie faite en position verticale est également importante.

Rein mobile aseptique. — M. Papin avait remarqué qu'il y avait des reins mobiles où le bassinnet était dilaté mais en situation normale et l'urètre n'avait aucune coudure. Il expliquait ceci en disant que dans la station debout il y a peut-être une coudure qui disparaissait en station couchée. En effet, quelques auteurs montrent qu'il y a des rétentions pyéliquies intermittentes qui ne se traduisent par rien d'anormal sur les pyélographies prises en position horizontale, celles-ci laissant voir un bassinnet en situation normale et sans coudure urétérale.

L'affection n'est donc pas diagnostiquée à son début et on attache le nom de « nerveux » à ces malades qui souffrent. Ce n'est que plus tard quand cette hydronéphrose devient nette ou qu'elle s'infecte que l'on se rend

compte de l'erreur de diagnostic.

Or, sur ce malade, si l'on avait fait une pyélographie en position verticale, on aurait trouvé nettement la cause mécanique de ces petites dilatations du bassinet éti-
quetées sans importance parce que non accompagnées de coudure urétérale ou d'autre cause pouvant les expliquer. Cette coudure de l'urètre deviendra nette, cependant, sur le cliché pris en position debout, expliquera l'origine de l'hydronéphrose et changera complètement le traitement.

Rein mobile infecté. — La même méthode de diagnostic pourra s'appliquer dans les nombreux cas de malades qui, ne présentant pas de calculs dans leurs reins ni de signes de tuberculose ou de néoplasme, souffrent de la région lombaire et ont du pus dans leurs urines avec crises fréquentes de pyélonéphrite. Or, c'est très fréquemment la ptose rénale qui détermine des rétentions pyéliqués infectées, non diagnostiquées par la pyélographie en position horizontale et qui deviennent nettes en position verticale. Cette rétention non diagnostiquée serait la cause de l'impossibilité de guérir ces malades malgré tous les traitements. Ces malades guériront le jour où on leur fixera leur rein.

L'agent microbien de toutes ces infections, on le sait, est le plus souvent le colibacille. On sait en effet que celui-ci est l'hôte habituel de l'intestin; dès qu'il y a stase intestinale, la muqueuse laisse passer le colibacille; en suivant les capillaires intestinaux, il arrivera par la veine porte, puis par la veine cave au cœur et, par ceci, dans la circulation générale. On sait en plus que c'est par le rein que ces agents microbiens sont éliminés; s'il

n'y a pas d'obstacle à leur élimination, il n'y a pas d'infection, mais si, comme il arrive souvent, il existe à ce niveau une petite rétention, celui-ci favorise la culture de ce microbe qui s'y développera et transformera un rein mobile, jusque-là aseptique, en un rein mobile infecté.

On voit donc de quelle importance est le diagnostic précoce de ces rétentions pyéliquies avant que l'infection du rein ne s'effectue, car il permettra par un traitement préventif (la néphropexie, le plus souvent) d'éviter la perte de la valeur fonctionnelle du rein.

ETIOLOGIE ET FORMES CLINIQUES.
DU REIN MOBILE
L'ILLOGISME DE LA PYELOGRAPHIE
EN POSITION HORIZONTALE
POUR SON DIAGNOSTIC

Nombreuses sont les théories jusqu'aujourd'hui apportées pour expliquer l'origine du rein mobile. En effet, l'explication de tous les cas par une théorie unique est inadmissible et Papin, dans l'Encyclopédie française, a montré qu'il n'existe pas une cause de rein mobile, mais des causes multiples.

La ptose rénale, maladie féminine par excellence (les statistiques révèlent un pourcentage de fréquence de 87 à 90 % chez la femme) se rencontre principalement chez l'adulte et plus fréquemment à droite qu'à gauche. Elle n'est pas rare chez l'homme où on la rencontre le plus souvent à gauche.

On ne peut pas comprendre comment avec une étiologie comme celle apportée pour expliquer la ptose rénale acquise, on se soit contenté jusqu'à ces dernières années de prendre des pyélographies en position horizontale seulement. Ceci paraît, en effet, tellement illo-

gique; au contraire, il semble logique de les prendre en position debout.

On a invoqué plusieurs théories pour expliquer la fréquence du rein mobile et sa présence à droite.

Nous ne ferons que citer les causes purement mécaniques comme le traumatisme. Ces cas sont extrêmement rares. Il faudrait en effet un traumatisme portant directement sur la région rénale et extrêmement violent pour provoquer cette véritable « luxation rénale ». Mais même dans ces cas on devine bien que cette « luxation » serait plus nette en position verticale qu'en position horizontale.

Les causes principales citées comme des causes de ptose rénale sont :

L'action du foie, soit par son poids, soit par l'augmentation de son volume déterminé par des poussées congestives avec ou sans ictère, refoule le rein, comme le dit M. le Dr Bouchard. Or, en position couchée, cette action du foie qui pèse sur le rein est nulle, elle disparaît et le rein peut plus facilement réoccuper sa place normale. En position verticale, beaucoup plus rapprochée de la vie naturelle d'un sujet, cette action du foie se manifeste normalement quand on prend le cliché.

On a invoqué comme autres causes l'amaigrissement, surtout si celui-ci a été rapide. Cet amaigrissement agirait non seulement en diminuant le coussinet adipeux péri-rénal, mais aussi en diminuant la valeur de la sangle abdominale de façon indirecte. Pour ces auteurs, cette sangle abdominale serait en effet le moyen principal de la fixité du rein dans sa loge.

De nombreuses expériences ont été faites pour montrer la valeur de cette cause. Les auteurs ont remarqué que,

sur le cadavre debout, l'ouverture de l'abdomen entraînait fatalement une ptose rénale. Il en était de même si, sans ouvrir le péritoine, on enlevait la couche abdominale. De tous ces faits, ils ont déduit avec raison que la masse des viscères abdominaux jouait le rôle d'une véritable pelote qui appliquerait les reins contre la paroi postérieure. Ainsi, toutes les causes pouvant diminuer la tonicité des muscles abdominaux : l'amaigrissement, surtout si celui-ci a été rapide, l'ablation de tumeurs abdominales, ponction d'ascite, grossesse, agiraient par le même mécanisme.

Encore ici, nous voulons montrer que, dans la position horizontale, la déficience de la sangle musculaire ne se manifeste pas.

Glénard, au Congrès d'Urologie en 1902, a soutenu l'influence des organes voisins dans la ptose rénale. Il affirmait que la ptose rénale n'était pas unique, mais qu'elle est seulement un épiphénomène, lié à l'entéroptose.

Admettant même cette théorie, il est logique d'examiner cette ptose générale des organes dans des conditions les plus rapprochées à la vie normale du sujet, c'est-à-dire en position debout.

FORMES CLINIQUES

Le rein mobile, affection très fréquente chez la femme, ne traduit pas toujours sa présence par des douleurs : souvent même il passe inaperçu et c'est à l'occasion d'un examen général du malade pour une autre affection

qu'il est constaté. Le rein mobile latent est donc extrêmement fréquent.

Il arrive plus souvent que des symptômes fonctionnels s'installent peu à peu en décelant sa présence. Le symptôme fonctionnel principal dans ce cas est la douleur. Elle siège, la plupart du temps, dans la région lombaire droite et se présente soit sous la forme de pesanteur, de gêne ou de douleur véritable; elle disparaît pendant la nuit lorsque le sujet se couche et réapparaît à nouveau le matin quand le sujet vaque à ses occupations, s'accroissant à la fin de la journée. Cette différence d'intensité de la douleur pendant la nuit et le jour, parfois extrêmement nette, est très importante et doit éveiller l'idée d'un rein mobile.

Les douleurs du rein mobile présentent des irradiations dans le flanc et les membres inférieurs : son origine s'expliquerait par les tiraillements du plexus entourant le pédicule rénal, tiraillements causés par la ptose du rein.

Dans cette forme du rein mobile, le symptôme principal, la douleur revêt un caractère continu sans paroxysme.

A côté de ce type de douleur, il y a une autre forme où cet élément douleur survient sous l'aspect de crises de coliques néphrétiques qui obligent le malade à se coucher, cette position produisant un soulagement. Entre les crises, le malade ne présente aucun symptôme fonctionnel.

Toute cette symptomatologie ne traduit qu'un étranglement rénal passager, produit par une coudure urétérale qui fait obstacle à l'écoulement de l'urine et produit ainsi une petite hydronéphrose aiguë. Cette coudure oblitère

rante de l'urètre est déterminée par le déplacement du rein mobile; or, il suffit souvent de mettre le sujet en position horizontale pour voir cesser sa souffrance.

Cette double forme douloureuse, aspect clinique le plus fréquent, sous lequel se présente le rein mobile, est cependant parfois difficile à diagnostiquer. C'est ici qu'il faut faire intervenir la pyélographie en position verticale, qui, seule dans certains cas, pourra nous donner un diagnostic sûr.

En effet, très souvent en clientèle, on se trouve en présence d'un malade qui a des douleurs à type de pensateur, de gêne ou des douleurs intenses dans la région lombaire ou encore à type de coliques néphrétiques. Dans ces cas, ces douleurs sont manifestement influencées par la position debout et cessent, en général, le soir quand le sujet s'allonge. N'est-ce pas évident que la ptose, ici, se produit seulement sous l'influence de la verticalité ?

La radiographie et la pyélographie en position horizontale faites dans ces cas, bien souvent, ne décèlent rien d'anormal; pas de calculs, pas de rétention, aucune déformation des calices, les reins sains et en situation normale, l'urètre n'est pas coudé; enfin, après la prise du cliché, le diagnostic n'est pas fait; on ne sait à quoi attribuer ces douleurs que rien n'explique et on renvoie la malade avec un simple traitement médical.

Mais si on avait pris la précaution de faire en même temps une pyélographie en position verticale, on aurait vu que ce rein qui paraissait être en place est fortement abaissé, que cet urètre qui semblait normal est fortement coudé et produisait des rétentions pyéliquies intermittentes, cause de la douleur. Or, cette ptose et cette

coudure de l'urètre ne se montreront nettes, très souvent, qu'en position verticale et ceci a une importance énorme au point de vue du traitement à suivre.

Comme exemple démonstratif de cette forme douloureuse, nous voulons donner le cas que présente le Professeur Jeanbreaux dans son article sur le rein debout, apporté au Congrès de l'Urologie en octobre 1932. (*Voir observation n° III.*)

Le rein mobile peut aussi prendre la forme pseudodyspeptique, se cachant sous l'aspect d'une appendicite chronique, de faux ulcus gastriques; il peut faire croire à l'existence d'une cholécystite, comme cela s'est présenté chez une de nos malades, et même offrir l'aspect d'obstruction intestinale aiguë !

Nombreuses sont les malades arrivées au service, qui ont déjà été opérées de l'appendice, des ovaires, de la vésicule biliaire, qui ont vu leurs douleurs continuer malgré toutes ces opérations, car la cause n'était qu'un rein mobile non diagnostiqué. Les différents médecins qui avaient vu ces malades n'ont pas diagnostiqué l'origine réelle de ces douleurs (à type abdominal), ou encore, s'ils ont pensé à une ptose rénale, ils se sont contentés de faire une pyélographie en position horizontale qui montrait un rein normal quant à sa situation et ses rapports, sans vouloir la contrôler par une pyélographie faite en position verticale, indispensable dans ces cas où la première était normale, et lorsqu'on soupçonnait l'existence d'un rein mobile.

Nous nous permettons de citer deux exemples extrêmement intéressants, l'un pris de MM. de Bertrand-Pibrac, Jacotot et Giscard, l'autre dû à M. Tant, de

Bruxelles. (*Voir observations IV et V.*)

Une de nos observations décrit aussi le cas de notre malade, Mlle C..., chez laquelle on a cru d'abord se trouver en présence d'une pyélonéphrite, ensuite d'une cholécystite et, finalement, on l'a cru névrophate. C'est le cas rapporté par le Docteur Bouchard. (*Voir observation N° II*).

Le malade atteint de ptose rénale peut encore être étiqueté « nerveux » qui exagère ses douleurs. En effet, chez lui les divers examens seraient négatifs, la pyélographie en position horizontale montrant un rein en situation normale, sans coudure urétérale, en somme rien n'expliquerait ses douleurs; or, on voit ici l'importance de la pyélographie en position verticale qui montrera cette ptose rénale, cause de tous les accidents et non révélée par le premier cliché.

Nous mentionnerons enfin la forme grave, cette forme étant caractérisée par la déchéance à laquelle conduisent les douleurs déterminées par le rein mobile et les troubles du système nerveux et de l'appareil digestif. Ici, il est important de diagnostiquer la présence de ce rein mobile, souvent inconnue comme cause de tous ces troubles. Or, ce diagnostic ne sera certain que si l'on prend une pyélographie en position verticale, celle prise en position horizontale ne décelant souvent rien d'anormal.

La ptose rénale peut encore se cacher sous l'aspect de malade atteinte de kyste de l'ovaire, longuement pédiculé, de rate mobile, de tumeur du mésentère. On comprend que pour avoir un diagnostic sûr, la pyélographie debout revêt une importance considérable.

LA PYELOGRAPHIE DU REIN NORMAL EN POSITION VERTICALE

Avant d'entreprendre l'étude de la pyélographie de la ptose rénale en position verticale, il est très important de savoir comment se traduit la pyélographie de cet organe chez le sujet normal dans cette position du corps..

Il est difficile de trouver des publications faites à ce sujet et, malgré le grand nombre d'articles écrits sur la pyélographie dans la ptose rénale, M. Tant, qui s'est préoccupé de cet aspect de la question, n'en a pas trouvé un seul sur la pyélographie réno-urétérale en position verticale chez le sujet normal. Il dit, à ce propos : « Les créateurs de la méthode signalant dans leur travail que, n'ayant pas encore étudié la pyélographie en position verticale chez le sujet normal, ils ne peuvent répondre à la question sur laquelle les anatomistes sont muets, de savoir s'il existe dans la position verticale une petite ptose physiologique du rein entraînant une légère courbure urétérale.

« Nous avons voulu commencer nos recherches par l'étude de l'*urétéropyélographie ascendante* en position

verticale chez le sujet normal et il en résulte de nos observations radiologiques que dans la plupart des cas chez le sujet normal, la position debout ne modifie en rien la direction de l'urètre; dans quelques cas, une petite ptose rénale provoque quelques légères sinuosités de canal. »

Cette étude chez le sujet normal est extrêmement importante puisqu'elle nous permet d'étiqueter « pathologique » toute ptose ou coudure plus ou moins marquée de l'urètre qui existerait sur le cliché pris en position verticale et non sur celui pris en position horizontale.

ETUDE COMPARATIVE DE LA PYELOGRAPHIE EN POSITION VERTICALE ET DE LA PYELOGRAPHIE EN POSITION HORIZONTALE

Nous avons montré combien il est illogique de prendre des urétéro-pyélographies en position couchée; la pyélographie faite en ces conditions montre en effet un rein en situation normale là où il existe souvent un rein fortement ptosé.

Dans le procédé classique en position couchée dorsale, non seulement le rein regagne sa loge, mais l'urétére tendu par lui se présente en ligne droite ou avec des sinuosités à peine marquées.

Autre remarque importante : il ne faut pas que la sonde soit poussée loin dans l'urétére car dans ce cas, elle agit comme un véritable tuteur de l'urétére, le redresse et empêche d'enregistrer avec netteté les déformations; on voit donc que cette technique est tout à fait à rejeter.

Pour prendre des clichés de rein mobile qui aient de la

valeur, il faut mettre le sujet dans des conditions qui soient les plus rapprochées des conditions normales. Il faut se rappeler que nous vivons en station verticale et qu'il est, par conséquent, logique d'étudier nos viscères dans cette position; or, c'est précisément le contraire que nous faisons quand nous prenons des pyélographies en position couchée horizontale. Il faut aussi s'efforcer de ne pas modifier l'état de l'urètre, ses sinuosités; nous parlerons plus loin de ce détail.

Non seulement la pyélographie en position couchée montre souvent un rein en situation normale là où il y a une forte ptose avec coudures urétérales, mais même si elle montre le rein ptosé, le degré de la ptose qui apparaît dans cette position horizontale est toujours inférieur à ce qu'il est en réalité et les flexuosités urétérales risquent de passer inaperçues. Or, ce qui nous intéresse surtout, c'est de savoir comment se comporte le rein dans la station debout; dans les cas où ces malades souffrent pendant la journée et non pendant la nuit. Ce renseignement — pourtant très important — n'est pas du tout donné par le cliché pris en position horizontale.

La station debout a l'avantage, en plus, d'accentuer au maximum les lésions lorsqu'il s'agit de ptose rénale ou de coudure de l'urètre; elle montrera aussi l'action mécanique qu'une coudure urétérale peut avoir sur une rétention pyélique.

INDICATIONS PRINCIPALES DE LA PYELOGRAPHIE EN POSITION DEBOUT

Lorsque chez un malade qui souffre de la région lombaire les diagnostics de lithiase, cancer, tuberculose, ont été écartés, il est de tout intérêt pour avoir un diagnostic certain de l'origine de ces douleurs, de pratiquer une pyélographie en position verticale, qui, seule, décèlera parfois une ptose rénale ou une coudure urétérale accentuée, là où la pyélographie en position couchée aurait montré un rein en situation normale.

Nous rappelons à ce sujet ce qui a été dit plus haut par M. le Professeur Jeanbreau.

Il est également important de pratiquer la pyélographie en cette position chez des malades qui ont des douleurs qui ne sont pas franchement à siège lombaire, mais plutôt abdominales, qui semblent souffrir plus pendant la journée que pendant la nuit quand ils s'allongent. Cet examen sera surtout d'extrême importance s'il s'agit d'une femme, la ptose rénale étant une maladie essentiellement féminine.

Il faudra aussi pratiquer la pyélographie en position verticale quand la pyélographie en position couchée montre un bassinnet légèrement dilaté, sans coudure urétérale, chez un malade qui souffre du rein.

La coudure urétérale se manifestera dans la pyélo-

graphie en position debout et expliquera les douleurs intermittentes accusées par le malade en les mettant sur le compte d'une mise en tension brusque du bassin.

Dans d'autres cas, par la comparaison successive du cliché pris en position couchée et de celui pris en position debout, on appréciera le degré de ptose. Si celui-ci est minime et s'il n'y a pas de modifications de l'urètre dans la pyélographie en position debout, on pourra essayer peut-être de relever le rein au moyen d'une ceinture pour parer aux souffrances du malade.

Si, au contraire, la pyélographie en position debout montre un rein beaucoup plus ptosé et des modifications importantes de l'urètre, on pourra penser à la nécessité d'une néphropexie. On voit donc par toutes ces considérations que la pyélographie en position verticale est d'une extrême importance.

TECHNIQUE DE LA PYELOGRAPHIE EN POSITION DEBOUT

Il y a plusieurs techniques à envisager, suivant les différents auteurs.

Voici la technique généralement employée : on fait d'abord le cathétérisme urétéral au moyen de sondes opaques aux rayons X et on les pousse jusqu'à la hauteur de 10 centimètres.

Mieux encore, on peut, pour éviter tout redressement de l'urètre par des sondes rigides, faire une urétéro-pyélographie avec la sonde de M. le Professeur Chevassu.

Dans ce dernier cas, il faut pratiquer les cathétérismes, le malade étant couché sur la table radiologique. « On se sert de sondes urétérales un peu spéciales dont l'extrémité se termine par un renflement conique qui forme bouchon au niveau du méat urétéral, empêchant le liquide de refluer dans la vessie; ce renflement, opaque aux rayons X, permet de repérer la situation de l'orifice urétéral. »

La faible introduction de la sonde empêche de retirer le cystoscope qu'un aide doit soutenir.

Une fois le sujet installé sur la table radiologique, le sujet étant en position couchée (soit qu'on utilise la technique de l'urétéro-pyélographie ascendante, soit l'urétéro-

pyélographie rétrograde de M. le Professeur Chevassu), avec une seringue on injecte le liquide opaque (nous utilisons le ténébryl) jusqu'à ce que le sujet accuse la douleur caractéristique de la distension pyélique; à ce moment on prend le premier cliché.

Après la prise de ce cliché, on met le patient en position debout et on prend le deuxième cliché; une table basculante permet de changer rapidement et sans secousse la position du malade.

Il faut souligner un petit détail important. Si l'on s'est servi de la sonde de M. le Professeur Chevassu, il est nécessaire, lors du changement de position du malade à la position debout, de faire soutenir le cystoscope par un aide.

La table utilisée à l'Hôpital Necker par M. le Docteur Truchot, radiologiste, est montée sur un pied à élévation variable et à plateforme pivotante, ce qui permet sa présentation dans tous les sens et sans aucun effort.

Son dispositif d'inclinaison comporte un volant actionnant une crémaillère par l'intermédiaire d'un réducteur de vitesse. L'opérateur peut donc lui-même l'incliner avec la lenteur nécessaire aux examens de vessie.

D'autre part, une manette placée à la portée de la main d'un aide libère à volonté cette crémaillère afin d'obtenir instantanément toutes les positions de renversement en arrière jusqu'au Trendelenberg et retour à l'horizontal. Cette manette, ajustée spécialement, revient d'elle-même bloquer la table à la position désirée. La manœuvre de montée et descente se fait avec une grande douceur, et l'opérateur peut commander lui-même au pied les différentes positions, grâce à la disposition des organes dis-

posés à cet effet sur le pied de la colonne à télescope.

La rallonge étant facilement démontable, la table se transforme rapidement en position pour examens et interventions, jusqu'à la cystoscopie l'opérateur étant debout.

Une cuvette coulissante, placée sous la table, est munie d'un dispositif d'écoulement semi-horizontale, terminé par un tube flexible, entièrement métallique.

Pour la radiographie, une case reçoit le potter contenant les films à impressionner, lequel est directement en contact avec le malade par l'intermédiaire d'une mince plaque de métal spéciale, très perméable à tous les rayons. Il est rapidement escamotable pour la pyéloscopie.

Il faut attirer l'attention sur les épaulières en acier qui servent de supports sous les bras du malade et l'empêchent de tomber (on sait, en effet, que la douleur qui provoque la mise en tension du bassin par le liquide opaque, si elle est légère et se dissipe assez rapidement dans la position horizontale, devient syncopale dans la position debout), quand la table est verticale.

Remarquons en passant que le radiogénérateur est, dans cette installation, indépendant de la table. Il peut en être éloigné pour une intervention ne nécessitant pas le concours des rayons X, ou au contraire, approché pour un examen radioscopique suivi de la prise d'une radiographie.

Enfin, il faut si possible, se servir d'un appareil qui évite tout danger d'électrocution; l'urologiste, en effet, travaille souvent dans une salle où le sol est dallé; ses mains sont fréquemment mouillées et il utilise des instru-

ments métalliques introduits dans la vessie pleine d'eau. Une cuve isolée par des moyens spéciaux, comme celle utilisée à Necker, remplit ce détail important.

Si la pyélographie instrumentale ne peut être pratiquée, soit à cause du malade qui est pusillanime, soit pour une raison quelconque, on pourra y suppléer en recourant à l'urographie intraveineuse.

Cette méthode, qui permet — sur des radios successives — d'étudier la situation, la forme et le dynamisme pyélique, nous donnera parfois des indications sur le degré de ptose verticale, sur la bascule de rein et son importance sur les sinuosités de l'urètre. Mais il requiert, pour pouvoir donner de bonnes images pyéliques, une préparation rigoureuse des malades.

Cette préparation, que M. Stobbarts appelle « technique de la sudation provoquée », se fait de la manière suivante : vingt-quatre heures avant l'examen radiologique du sujet, on le deshydrate en le faisant transpirer abondamment. A cet effet, on couche le malade, le couvrant avec des couvertures épaisses et on lui donne un gramme d'aspirine avec une boisson chaude; on ne change pas son régime alimentaire normal, ayant seulement soin de lui restreindre ses boissons dans la mesure du possible. Après ces vingt-quatre heures, on fait l'injection intraveineuse. Le meilleur moment pour prendre la première radiographie est en général 5 ou 10 minutes après cette injection, mais ceci dépend du fonctionnement du rein et est tout à fait relatif; en effet, lorsqu'il y a altérations rénales, l'opacité peut apparaître plus tardivement. C'est pourquoi il faut prendre 3 ou 5 clichés succes-

sifs espacés de 15 minutes; car les images sont la résultante de deux fonctions indépendantes l'une de l'autre : la sécrétion et l'excrétion.



OBSERVATIONS INÉDITES

OBSERVATION N° I

Cette observation nous a été donnée grâce à l'obligeance de M. le Docteur Bouchard :

Mme J..., 24 ans, entre à l'hôpital le 21 janvier 1936, pour des douleurs lombaires bilatérales. Le début de son histoire remonte au mois de février 1932. A cette époque, elle présente des douleurs intenses dans la région lombaire droite, avec une température à 39-40°, pollakiurie, urines troubles et douleurs à la miction. On fait un examen d'urines qui décèle du pus. Le médecin traitant lui conseille de suivre un régime alimentaire et ordonne un traitement urinaire.

La crise passée, la malade continue à avoir des douleurs sourdes dans la région lombaire droite qui, marquées pendant la journée, disparaissent la nuit.

En juillet 1932, la malade se trouve enceinte et elle accouche normalement au mois de mars, d'une fille. Les douleurs persistent toujours sans changement.

En juin 1934, la malade accouche une deuxième fois, normalement, d'un garçon. Peu de jours après cet accouchement, elle est atteinte de nouveau d'une crise de pyélonéphrite avec une température à 39-40°, douleurs lom-

baire très intenses et du pus dans les urines. On la met de nouveau au régime lacto-végétarien et un traitement urinaire.

Malgré tous ces traitements, les douleurs persistent à droite, toujours pendant la journée.

En 1935, elle se sent bien portante pendant quelques mois; après cette accalmie apparente, elle commence à présenter des douleurs, cette fois, aussi pendant la nuit. A cette époque elle a maigri de plus de 7 kilos.

Le 15 mai 1935, la malade commence à avoir des douleurs du côté gauche pendant le jour seulement, tandis que les douleurs à droite persistent, plus marquées la nuit que le jour.

C'est en décembre 1935 que cette malade vient consulter à Necker, ses douleurs persistant toujours.

A l'examen on se trouve en présence d'une jeune femme qui présente un amaigrissement marqué. A la palpation, le rein droit peut être perçu et il est sensible à la pression. Le rein gauche n'est pas perceptible. Les points costolombaires sont sensibles sur les deux côtés. Le point de Bazy est sensible seulement à droite. Les urines sont limpides.

A l'examen cystoscopique, on trouve une vessie saine. Cette femme a été opérée en 1930 d'un ulcère duodénal et de la vésicule biliaire.

M. le Dr Bouchard, vu l'amaigrissement de cette femme et ses douleurs à gauche pendant le jour, suspecte une ptose double et fait faire une pyélographie double en position couchée d'abord et ensuite en position debout. En examinant les deux clichés on voit que la radiographie prise en position couchée montre le rein du



Mlle J, 24 ans.



Mlle J, 24 ans.

côté droit atteint d'une hydronéphrose moyenne, le bassin est un peu dilaté (la dilatation porte surtout sur les calices qui sont augmentés de volume et ont pris un aspect particulier. Le fond des calices, au lieu de faire saillie vers la lumière de cette cavité est, au contraire, arrondi et convexe). Ce rein — du côté droit — semble en plus un peu ptosé, son calice inférieur correspond à peu près au bord inférieur de la troisième lombaire. L'urètre n'a pas été bien injecté.

Du côté gauche, le rein présente un bassin normal et en position normale. L'urètre rectiligne ne présente aucune déformation ni coudure.

Sur le cliché pris en position debout, on trouve, au contraire : Du côté droit, le rein est nettement beaucoup plus bas que dans le cliché précédent; le calice inférieur est à la hauteur de l'apophyse transverse de la cinquième vertèbre lombaire.

La pyélographie en position debout a exagéré, au maximum, la petite ptose déjà existante sur la pyélographie prise en position couchée.

En voici le point essentiel dont nous voulons montrer l'importance énorme au point de vue diagnostic. Le rein gauche qui semblait en position absolument normale sur la pyélographie prise en position couchée se montre sur la pyélographie prise en position debout nettement ptosé, le calice inférieur affleurant le bord inférieur de la troisième vertèbre lombaire.

On voit ici l'importance de la pyélographie en position debout qui, seule, a montré cette ptose et sans laquelle on aurait été exposé à la méconnaître.

En plus, l'urètre n'est plus rectiligne, mais présente des coudures. Une néphropexie double s'impose.

OBSERVATION N° II

Cette observation, apportée par M. le Dr Bouchard, montre la grande importance de la pyélographie en position verticale dans le diagnostic de la ptose rénale.

« Mlle C..., âgée de 21 ans, entre à l'hôpital le 5 mars 1935, pour des douleurs lombaires du côté droit sans irradiations, qui se manifestent aussi bien dans la position couchée que dans la position debout.

Le début de ses douleurs remonte au mois de décembre 1930, consécutives à une hystérectomie. Ses douleurs existent d'une façon presque continue, sans crise paroxystiques.

En outre, dans le courant de l'année 1933, la malade a fait à plusieurs reprises de la fièvre peu prononcée : 37°8, 38°2, exceptionnellement 39°.

Au mois de janvier 1934, la malade est venue consulter à l'hôpital Necker pour ses douleurs du côté droit. A ce moment-là, elle présentait de la pollakiurie, des urines troubles et des douleurs à la fin de la miction. Une analyse des urines montre qu'il s'agit d'une infection à staphylocoques.

Une radiographie et une urographie intraveineuse ne montrent rien. On lui conseille de suivre un régime alimentaire et on lui ordonne un traitement urinaire.

En janvier 1934, la malade se plaignant toujours du côté droit, va consulter un chirurgien qui soupçonne l'existence d'une cholécystite, et une intervention chirur-

gicale est décidée. Mais à l'intervention, la vésicule biliaire est reconnue parfaitement saine.

Son état reste toujours le même et la malade consulte, à nouveau, à l'hôpital Necker au mois de novembre 1934.

Elle présente alors des signes de cystite pour lesquels des lavages de la vessie sont conseillés. On pratique même un pyélographie qui ne montre aucune modification des reins.

L'état de la malade reste sans changement, elle continue à se plaindre toujours de douleurs lombaires sourdes; les urines, à ce moment, sont redevenues parfaitement aseptiques.

La malade alors est considérée comme une névropathe et elle est mise au traitement des antinervins.

Après plusieurs mois de ce traitement suivi sans succès, la malade vient me consulter. Le dossier très complet que la malade me présente (examen bactériologique des urines de date récente, radiographie, urographie, pyélographie, tous examens négatifs), permet — par conséquent — à première vue de conclure à l'intégrité des voies urinaires; je remarque toutefois que la pyélographie a été faite en position couchée et je conseille de faire une pyélographie en position debout; celle-ci montre qu'en réalité la malade présente une ptose légère du rein droit, qui explique tous les accidents pour lesquels la malade a été vainement traitée pendant plusieurs années. »

Le Dr Bouchard pratique une néphropexie aussi haute que possible et cette intervention a mis fin de façon définitive, aux douleurs dont la malade se plaignait depuis trois ans.

OBSERVATIONS RECUEILLIES DANS LA LITTÉRATURE

**OBSERVATION N° III
DE M. LE PROFESSEUR JEANBREAU**

« Il s'agit d'une jeune fille qui présentait des crises douloureuses, violentes, au niveau du flanc droit. Quelques semaines avant que je voie cette malade, on lui avait pratiqué l'appendicectomie. Les crises douloureuses ont réapparu dès que la jeune fille s'est levée. Cliniquement, rien d'objectif.

« Je pense à un rein mobile avec crise de rétention par coudure de l'urètre. Une pyélographie faite en decubitus dorsal ne décèle qu'un très léger abaissement du rein, mais on ne constate ni hydronéphrose, ni coudure de l'urètre. Prévoyant ce résultat négatif, j'avais fait prendre un deuxième cliché en position verticale; ce deuxième cliché montre que le rein est tombé dans la fosse iliaque et que l'urètre est littéralement peletonné sur lui-même. Le résultat ne peut pas être plus net. Il s'agit d'un rein flottant du 3^e degré, réintégré dans la fosse lombaire, dans la station horizontale et qui, dans la station debout, glisse jusque dans le bassin.

« Une néphropexie haute s'impose. »

OBSERVATION N° IV
DE MM. DE BERTRAND PIBRAC,
JACOTOT ET GISCARD

« Malade transportée d'urgence à l'hôpital en état d'occlusion intestinale. L'occlusion l'avait surprise en plein travail, une tumeur était perceptible dans le flanc droit. Un examen par lavement opaque permettait de préciser qu'il ne siégeait aucun obstacle sur le côlon. Connaissant l'origine réflexe à point de départ rénal de l'ileus paralytique, nous pratiquâmes une pyélographie couchée, puis debout. Il s'agissait, en effet, d'une ptose rénale très accentuée avec coudure de l'urètre, que la pyélographie couchée ne révélait pas. Le traitement, une simple purgation et la position horizontale observée quelques jours eurent raison de cette occlusion et confirmèrent le diagnostic. »

OBSERVATION N° V
DE M. TANT, DE BRUXELLES

« M. B. F..., âgé de 41 ans, se plaint depuis le début de janvier 1930 de douleurs dans la partie inférieure de l'épigastre. Ces douleurs se font sentir au début, deux ou trois heures après les repas et se caractérisent par une sensation de brûlure avec renvois acides, parfois de vomissements qui soulagent le malade. Pendant quelques semaines, il a suivi sans résultat un traitement diététique. Une radiographie de l'estomac fait croire à un ulcère du duodénum. Pendant six semaines, il garde le régime approprié sans ressentir de crises. Une nouvelle radio de l'estomac donne un résultat négatif.

« A peine rentré à son travail, les mêmes douleurs recommencent. Le malade nous est envoyé le 29 novembre 1930. Les urines sont claires, le jet faible. La palpation du rein avait montré de la ptose rénale. Rein droit et urétére correspondants sont sensibles. L'urétére a un rétrécissement qui empêche l'introduction du cystoscope. Le seul renseignement intéressant que nous retenons de l'interrogatoire, c'est que la position couchée calme les douleurs. Une radiographie de la région rénale droite montre un rein un peu augmenté de volume, de contours réguliers descendant jusqu'au niveau de la quatrième vertèbre lombaire.

Le 9 décembre, nous pratiquons chez ce malade une urétrotomie interne suivie de dilatation.

Le 17 décembre, nous faisons chez lui, selon la méthode classique et en position couchée, une pyélographie qui montre un rein ptosé affleurant par son pôle inférieur la crête iliaque; bassin normal. Cet examen ne donnant pas l'explication des douleurs dont ce malade continuait à se plaindre, nous le soumettons, le 23 décembre, à une urétéro-pyélographie ascendante en position debout. La présentation de l'image pyélographique vaut mieux qu'un long commentaire. Comme on peut le constater, non seulement la chute du rein est nettement marquée puisqu'il est à cheval sur la crête iliaque, mais il est basculé au point que son grand axe forme un angle de 15° avec la verticale. L'urétére présente deux coudures accentuées. Le diagnostic de ptose rénale avec coudure de l'urétére est certain.

Le 13 janvier, nous pratiquons chez ce malade une néphropexie. Le 3 février, le malade s'est levé et a repris

sôn travail sans constater aucune douleur. Nous avons voulu vérifier le résultat opératoire par la radiographie.

Le 14 mars, nous fîmes une urétéro-pyélographie ascendante, et il est facile, par la comparaison des radios, de constater les résultats obtenus.

Depuis 10 mois, nous tenons en observation ce malade qui n'a plus aucune crise et nous pouvons donc conclure à l'origine rénale de ces douleurs gastriques et à leur guérison par la néphropexie. »

OBSERVATION N° VI DE M. PASCHETTE, DE NICE

« Nous vous présentons les pyélographies d'une malade que nous avons examinée avec le Dr Alexandre Bonnet. Elle présentait une ptose rénale droite douloureuse et causant un certain degré de pyélite. La pyélographie montrait un bassinét légèrement dilaté situé plus bas que la gauche (ce qui est normal) et un urétére vaguement tortueux. La pyélographie — la malade étant couchée — ne montrait pas de ptose.

C'est alors que j'ai pris (ainsi que le conseillaient certains auteurs) un deuxième cliché, le malade debout. J'ai installé à côté de ma table urinaire un dossier avec Potter Bucky de Siémens, permettant d'effectuer les radiographies debout. Laisant les sondes en place et obturant leur orifice, nous fîmes un autre cliché.

Le côté gauche (normal) est évacué par la substance opaque; à droite, on aperçoit deux coudures de l'urétére en avant desquelles l'iodure est retenu, et le bassinét dilaté est encore bien injecté. De plus, alors que sur la ra-

diographie faite en decubitus dorsal ce dernier se projetait au niveau de L2, sur la radiographie debout il correspondait à l'articulation L3 - L4.

Nous avons eu ainsi la preuve que, chez cette malade, la ptose rénale causait dans la station debout une rétention pyélique, cause de ces troubles. »

CONCLUSIONS

1° Lorsqu'un malade accuse des phénomènes rénaux douloureux, qui ne peuvent être mis sur le fait d'une infection rénale ou qui ont été reconnus indépendants d'une lithiase rénale, il est indiqué de pratiquer une pyélographie. Si cette pyélographie est pratiquée dans le décubitus dorsal, elle risque fort de ne pas apporter les renseignements attendus et il est nécessaire de faire deux épreuves pyélographiques : une, en position couchée, l'autre en position debout; cette dernière pourra montrer une ptose, là où la pyélographie en position couchée montrerait un rein en position normale. Elle pourra montrer encore des coudures urétérales que le premier cliché aurait laissées inaperçues.

La pyélographie dans la position debout, en plus, exagère la ptose rénale et les coudures urétérales déjà existantes dans la pyélographie en position couchée.

2° Lorsqu'un malade présente des douleurs abdominales inexplicables et qui semblent être influencées par la position debout, il faut pratiquer une pyélographie dans cette position; parfois, on découvrira ainsi une ptose rénale responsable de ces troubles.

3° Les sondes urétérales, pour réaliser cette exploration, doivent être opaques aux rayons X et ne pas être

montées dans l'urètre de plus de 8 à 10 centimètres; mais insistons sur ce point que la meilleure méthode de pratiquer l'urétéro-pyélographie est celle qui utilise la sonde de M. le Professeur Chevassu; en effet, la faible introduction de la sonde dans l'urètre évite tout redressement possible de ce conduit.

Sur la Nécessité de la Pyélographie en position
verticale dans la ptose rénale.

par M. ARMANDO DEL RIO,

né à Puebla (Mexique), le 20 mai 1906.

Président : M. MARIO.

Vu et permis d'imprimer.

Vu, le Doyen : ROUSSY. *Vu, le Recteur* : CHARLETY.

- ASTRALDI. — Urétéro-pyélographies rétrogrades (*J. d'Urol. Méd. et Chir.*, n° 4, oct. 1932, Société Française d'Urol. Séance du 18 juillet 1932).
- DE BERTRAND-PIBRAC, JACOTOT et GISCARD. — Avantage de l'urétéro-pyélographie ascendante en position debout (*Bull. et Mém. de la Sté de Radiologie Méd. de France*, juillet 1932, n° 191).
- A. BOECKEL et A. FRANCK. — Etude générale de l'urétéro-pyélographie et de ses résultats d'après 575 cas (*Journal d'Urol. et Chir.*, t. XXXII, n° 5, novembre 1931) - (*Strasbourg Médical*, 5 nov. 1931).
- BERNASCONI et MARIEL. — De l'utilité de la pyélographie en position verticale dans les cas de ptose rénale. (Société d'Electro-Radiologie d'Alger et de l'Afrique du Nord du 8 avril 1933. In : *L'Algérie Médicale* d'octobre 1933). page 674 - 412239 - 1933.
- BIANCHINI M. — Méthodes urographiques descendante et ascendante comparée dans l'appréciation morphologique des cavités réno-urétérales (III^e Congrès Internat. de la Radiol. de Paris, 26-31 juillet 1931).
- M. CHEVASSU et Fr. MORET. — Le moulage radiographique des cavités du rein et de l'uretère au moyen de l'urétéro-pyélographie rétrograde, d'après 1.250 cas. (*Bull. et Mém. de la Sté de Radiol. Méd. de France*. Séance du 9 février 1932).
- CHEVASSU. — Urétéro-pyélographie rétrograde pour lésions du rein et de l'uretère (*Presse Médicale* n° 84, 19 octobre 1932. XLI, Congrès Assoc. Chirurgie, 3-8 octobre 1932).
- Maurice CHEVASSU — L'exploration cysto-radiographique du rein et de l'uretère au moyen de l'urétéro-pyélographie rétrograde. (*Les Cahiers de Radiologie* du 1^{er} octobre 1932).
- M. CHEVASSU. — L'exploration anatomique des lésions chirurgicales du rein au moyen de l'urétéro-pyélo-

- FRANKEL. — Un nouveau milieu opaque non douloureux pour la pyélographie (*Müncher Med. Woch.*, Munich, t. LXXXVII, n° 34, 22 août 1930, p. 1447).
- C. RAVASINI. — Pielografia ascendente e pielografia discendente (perorale e endovenosa) vantaggi e inconvenienti dei singoli metodi (*Archivio Italiano di Urologia*, Giugno 1930, p. 240).
- C. LAHAYVILLE. — Note sur la valeur de la pyélographie en position debout dans les douleurs lombaires (*Le Sud Médical et Chirurgical*, oct. 1930, p. 614).
- H. WOLHLERS et S. KADRKA. — La néphro-pyélographie et sa valeur clinique (*Presse Médicale* n° 80, 7 octobre 1931).
- JEANBREAU. — Nécessité de la pyélographie en position debout pour le diagnostic du rein mobile et des crises douloureuses qu'il provoque (32° Congrès Franç. d'Urologie, 4-8 oct. 1932, p. 567, 13103B - 32° session 1932 - Librairie Gaston Doin Succ., 8 place Odéon. (*Presse Médicale* n° 85, 22 oct. 1932 (Suite et fin)).
- Prof. Emile JEANBREAU, de Montpellier. — L'avenir est la Pyélograpie en position debout. (*Journal d'Urologie Méd. et Chir.*, n° 1, juillet 1933, p. 16).
- JULES FRANÇOIS. — Valeur comparée de la pyélographie intraveineuse et cystoscopique (XXXI° Congrès franç. d'Urol., Paris, 6-10 octobre 1930).
- J. FRANÇOIS. — Valeur comparée de la pyélographie intraveineuse et cystoscopique. (Association française d'Urol., 31° session, Paris, 6 au 10 octobre 1931).
- J.-B. GISCARD, DE BERTRAND-PIBRAC et LECLERC. — L'urétéro-pyélographie ascendante. Que faire en présence de coliques néphrétiques sans calcul décelable ? (*Toulouse Médical*, 31 année, n° 18, 15 septembre 1930, pp. 677-683).
- LEPOUTRE. — Deux diagnostics dus à la pélographie.

graphie rétrograde. (*Bull. et Mém. de la Sté Nat. de Chir.* Séance du 17 février 1932).

M. CHEVASSU. — Résultats cliniques de l'urétéro-pyélographie rétrograde ou ascendante d'après 650 cas (III^e Congrès Intern. de Radiol. de Paris, 26-31 juillet 1931).

CAMEBOT, DESPLATS et VINCENT. — A propos d'une quinzaine de pyélographies (Soc. Anatomo-Clinique de Lille, séance du 11 juin 1929).

CAMELOT, DESPLATS et VINCENT. — A propos d'une quinzaine de pyélographies (*Journ. des Sciences Médicales de Lille*, n° 32, 11 août 1929, p. 93).

CASTRONOVO et BARONI. — Contribution à la connaissance des phénomènes hydromécaniques pyéto-rénaux dans la pyélographie ascendante. (*Annali Italiani di Chirurgia*, n° 8, 31 août 1933).

DARRICAU. — Préparation du sujet pour un examen radiologique de l'appareil urinaire. (*Gazette des Hôpitaux*, n° 54, 7 juillet 1934).

E. TANT. — La pyélographie au thorotrast (*Bruxelles Médical*, n° 19, 6 mars 1932).

E. TANT. — L'urétéro-pyélographie ascendante en position debout (*Bruxelles Médical* n° 18, 28 fév. 1932).

E. PAPIN. — Pyélographie et pneumo-pyélographie (*Journ. d'Urol. Méd. et Chir.*, janvier 1931).

F. MORET. — Technique de l'urétéro-pyélographie rétrograde ou ascendante (III^e Congrès International de Radiologie de Paris, 26-31 juillet 1931).

F. LEGUEU, B. FEY et P. TRUCHOT. — Etude comparative des pyélographies intraveineuses et instrumentales (III^e Congrès Intern. la Radil. de Paris, 26-31 juillet 1931).

FRONTZ W. A. — Errors in technique and interpretation of uretero-pyelographie (*Journal of Urol.*, 1925, XIV, p. 579-592).

Kyste dermoïde de l'ovaire; Hydronéphrose dans un urètre bifide (*Journ. des Sciences Méd. de Lille*, n° 39, 2 août 1931, p. 82).

LAHAYVILLE. — Le diagnostic pyélographique des gros reins. (*Le Sud Médical et Chirurgical*, n° 2137, 15 novembre 1932).

Ch. LAHAYVILLE. — Pyélographie en position debout et couchée (*Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Marseille*, n° 9, Séance du 20 octobre 1930, p. 389).

MARION. — Pyélographie et urographie. (*Concours Médical* n° 5, 3 février 1935).

MEZGER. — Sur la préparation des malades à la pyélographie par « luizym » (*Münchener medizinische Wochenschrift*, n° 9, 26 février 1932, p. 352).

NECKER et WIESER. — Sur la technique de la pyélographie urétérale (*Wien Med. Wochenschrift*, n° 23, 4 juin 1932, p. 1481).

P. PORCHER. — La pyélographie debout. Technique et indications. (*Paris Médical*, n° 5, 3 février 1934).

PUHL. — L'emploi des moyens de contraste colloïdaux en pyélographie rétrograde. (*Zentralblatt für Chirur.* (Leipzig), an. LIX, n° 33, 13 août 1932).

Simone PENIGAUD. — L'urètre des reins mobiles, étudié par l'urétéro-pyélographie rétrograde. (Thèse de Paris, 1933. E. Le François, éditeur, 91, Bd Saint-Germain, Paris). 90 - 793 - 1933 - 50 - Part. - Pes.

ROLLER. — Pyélographie rétrograde (*Deutsche Zeitschrift für Chir.* CCXXXVI, fasc. 2, 17 mai 1932).

SERIGOS. — La pyélographie à l'urosélectan et à l'abrodil pour le diagnostic des maladies du rein et des organes abdominaux. (*Zentralblatt für Gynakol.*, n° 27, 2 juillet 1932).

SIMON. — Pyélographies intra-veineuse et rétrograde comparées.

Vincent PASCHETTA. — Pyélographie debout.

